ASPIRATORE TOBI HOSPITAL
ASPIRATOR TOBI HOSPITAL
ASPIRATEUR TOBI HOSPITAL
ABSAUGER TOBI HOSPITAL
ASPIRADOR TOBI HOSPITAL

ATTENZIONE: Gli operatori devono leggere e capire completamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto.
ATTENTION: *The operators must carefully read and completely understand the present manual before using the product.*
AVIS: Les opérateurs doivent lire et bien comprendre ce manuel avant d'utiliser le produit.
ACHTUNG: *Die Bediener müssen vorher dieses Handbuch gelesen und verstanden haben, bevor sie das Produkt benutzen.*
ATENCIÓN: Los operadores tienen que leer y entender completamente este manual antes de utilizar el producto.

MANUALE D'USO
USER MANUAL
MODE D'EMPLOI
HANDBUCH
MANUAL DE ISTRUCCIONES

CE 0123

M28232–M-Rev.4.10.07

GIMA S.p.A. – Via Monza, 102 – 20060 Gessate (MI) – Italia
ITALIA: Tel. 02 953854.1 – Fax. 02 95381167
e-mail: gima@gimaitaly.com – www.gimaitaly.com
INTERNATIONAL: Tel. +39 02 953854209/221/225 – Fax. +39 02 95380056
e-mail: export@gimaitaly.com – www.gimaitaly.com

TOBI HOSPITAL è un aspiratore chirurgico ad alimentazione elettrica 230V ~ / 50Hz, da utilizzarsi per l'aspirazione di liquidi corporei (come ad esempio muco, catarro e sangue) e dotato di 4 ruote antistatiche due delle quali con dispositivo frenante e maniglia di trascinamento. Apparecchio progettato per offrire facilità di trasporto ed impiego pressoché continuo. Grazie a queste caratteristiche e alle prestazioni di cui è dotato, questo dispositivo risulta particolarmente adatto per l'uso in corsia ospedaliera, su tracheotimitizzati e per l'applicazione chirurgiche.
Costruito con corpo in materiale plastico ad elevato isolamento termico ed elettrico in conformità alle normative di sicurezza europee, l'apparecchio viene fornito con n°2 vasi aspirazione completi in policarbonato sterilizzabili e con valvola di troppo pieno ed è dotato di regolatore di aspirazione e vuotometro posti sul pannello frontale.
A richiesta sono disponibili varie versioni più o meno complete per applicazioni ed utilizzi di vario genere (versione con comando remoto, versioni con vasi da 4lt, versioni con deviatori di flusso,ecc..)

AVVERTENZE GENERALI

PRIMA DI UTILIZZARE L'APPARECCHIO CONSULTARE ATTENTAMENTE IL MANUALE D'USO

L'UTILIZZO DEL DISPOSITIVO E' RISERVATO A PERSONALE QUALIFICATO

NON SMONTARE MAI L'APPARECCHIO.
PER QUALSIASI INTERVENTO CONTATTARE IL SERVIZIO TECNICO GIMA S.p.A.

NORME DI SICUREZZA FONDAMENTALI

1. All'apertura dell'imballo, verificare l'integrità dell'apparecchio, prestando particolare attenzione alla presenza di danni alle parti plastiche, che possono rendere accessibili parti interne dell'apparecchio sotto tensione, e a rotture e/o spellature del cavo di alimentazione. **In tali casi non collegare la spina alla presa elettrica. Effettuare tali controlli prima di ogni utilizzo.**
2. Prima di collegare l'apparecchio verificare sempre che i dati elettrici indicati sull'etichetta dati e il tipo di spina utilizzato, corrispondano a quelli della rete elettrica a cui si intende connetterlo.
3. Nel caso la spina in dotazione all'apparecchio sia incompatibile con la presa della rete elettrica, rivolgersi a personale qualificato per la sostituzione della spina con altra di tipo adatto. In generale, è sconsigliabile l'utilizzo di adattatori, semplici o multipli e/o prolunghe. Qualora il loro utilizzo fosse indispensabile, è necessario utilizzare tipi conformi alle norme di sicurezza, facendo comunque attenzione a non superare i limiti massimi di alimentazione sopportati, che sono indicati sugli adattatori e sulle prolunghe.
4. Rispettare le norme di sicurezza indicate per le apparecchiature elettriche ed in particolare:
   - Utilizzare solo accessori e componenti originali;
   - Utilizzare il dispositivo medico sempre con il filtro antibatterico;
   - Non immergere mai l'apparecchio in acqua;
   - Posizionare l'apparecchio su superfici piane e stabili;
   - Posizionare l'apparecchio in modo da evitare di occluderne le prese d'aria poste sul retro;
   - Non utilizzare l'apparecchio in ambienti in cui presenti miscele anestetiche infiammabili con aria, con ossigeno o protossido d'azoto;
   - Evitare di toccare l'apparecchio con mani bagnate e comunque evitare sempre che l'apparecchio venga a contatto con liquidi;
   - Evitare che bambini e / o incapaci possano utilizzare il dispositivo senza la dovuta sorveglianza;
   - Non lasciare collegato l'apparecchio alla presa di alimentazione quando non utilizzato;
   - Non tirare il cavo di alimentazione per staccare la spina, ma impugnare quest'ultima con le dita per estrarla dalla presa di rete;
   - Conservare ed utilizzare l'apparecchio in ambienti protetti dagli agenti atmosferici e a distanza da eventuali fonti di calore;
5. Per operazioni di riparazione rivolgersi esclusivamente ad servizio tecnico GIMA S.p.A. oppure a centro assistenza tecnica autorizzato dal costruttore e richiede l'utilizzo di ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza del dispositivo
6. **Questo apparecchio deve essere destinato esclusivamente all'uso per cui è stato progettato e come descritto all'interno del presente manuale.** Ogni uso diverso da quello cui l'apparecchio è destinato è da considerarsi improprio e quindi pericoloso; il costruttore non può essere considerato responsabile per danni causati da un improprio, erroneo e/od irragionevole o se l'apparecchio è utilizzato in impianti elettrici non conformi alle vigenti norme di sicurezza.
7. Il dispositivo medico necessita di particolari precauzioni per quanto concerne la compatibilità elettromagnetica e deve essere installato e utilizzato secondo le informazioni fornite con i documenti di accompagnamento;
8. Lo smaltimento degli accessori e del dispositivo medico deve essere eseguito secondo le specifiche legislazioni vigenti in ogni paese;

CARATTERISTICHE TECNICHE

TIPOLOGIA (Direttiva 93/42/EEC)	Dispositivo Medico Classe IIa
MODELLO	**TOBI HOSPITAL**
UNI EN ISO 10079-1	ALTO VUOTO / ALTO FLUSSO
ALIMENTAZIONE	230V~ / 50Hz
POTENZA ASSORBITA	300 VA
FUSIBILE	F 1 x 4A 250V
ASPIRAZIONE MASSIMA (senza connessione vasi)	90 kPa (-0.90 Bar)
FLUSSO MASSIMO D'ASPIRAZIONE (senza connessione vasi)	90 l/min
PESO	20 Kg
DIMENSIONI	650 x 550 x 450 mm
Funzionamento	Continuo
CONDIZIONI DI ESERCIZIO	Temperatura ambiente: 5 ÷ 35°C Percentuale umidità ambiente: 30 ÷ 75% RH Altitudine: 0 ÷ 2000m s.l.m.
CONDIZIONI DI CONSERVAZIONE E TRASPORTO	Temperatura ambiente: -40÷ 70°C Percentuale umidità ambiente: 10 ÷ 100% RH

SIMBOLOGIA ADOTTATA SULL'APPARECCHIO

	Apparecchio con Classe di isolamento II
CE 0123	Marchio di conformità alla direttiva 93/42/CEE Prodotto da: CA.MI. di Attolini Mario & C. s.n.c. Via Ugo La Malfa n°31 – 43010 Pilastro (PR) Italia
	Attenzione, consultare il manuale d'uso
	Conservare in luogo fresco ed asciutto
	Temperatura di immagazzinamento: -40 ÷ 70 °C
	Apparecchio di tipo B
	Fusibile
~	Corrente alternata
Hz	Frequenza
I	ACCESO
O	SPENTO
II	Comando a pedale

Si considerano responsabili in materia di sicurezza, prestazioni ed affidabilità il fabbricante, il montatore, l'installatore o l'importatore solamente se l'impianto elettrico al quale l'apparecchio viene collegato è costruito secondo D.L.46/90.

Guida e dichiarazione del costruttore – Emissione Elettromagnetiche (come richiesto dalla normativa EN 60601-1-2:2001)		
L'aspiratore chirurgico **TOBI HOSPITAL** è utilizzabile nell'ambiente elettromagnetico di seguito specificato. Il Cliente e/o l'utente dell'aspiratore chirurgico **TOBI HOSPITAL** devono assicurarsi che l'apparecchio sia utilizzato in tale ambiente		
Test di Emissioni	**Conformità**	**Guida all'ambiente elettromagnetico**
Emissioni Irradiate / Condotte CISPR11	Gruppo 1	L'aspiratore TOBI HOSPITAL utilizza energia RF solo per la sua funzione Interna. Per tanto le sue emissioni RF sono molto basse e non causano alcuna interferenza in prossimità di alcun apparecchio elettronico.
Emissioni Irradiate / Condotte CISPR11	Classe [B]	L'aspiratore TOBI HOSPITAL è adatto per essere usato in tutti gli ambienti, inclusi quelli domestici e quelli connessi direttamente alla rete di distribuzione pubblica che fornisce alimentazione ad ambienti utilizzati per scopi domestici.
Armoniche IEC/EN 61000-3-2	Classe [A]	
Fluttuazioni di tensione / flicker IEC/EN 61000-3-3	Conforme	

Guida e dichiarazione del costruttore – Emissione Elettromagnetiche (come richiesto dalla normativa EN 60601-1-2:2001)		
L'aspiratore chirurgico **TOBI HOSPITAL** è utilizzabile nell'ambiente elettromagnetico di seguito specificato. Il Cliente e/o l'utente dell'aspiratore chirurgico **TOBI HOSPITAL** devono assicurarsi che l'apparecchio sia utilizzato in tale ambiente		
Test di Emissione	**Livello di prova**	**Guida all'ambiente elettromagnetico**
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC/EN 61000-4-2	± 6kV a contatto ± 8kV in aria	I pavimenti dovrebbero essere in legno, cemento o ceramica. Se i pavimenti sono ricoperti di materiale sintetico, l'umidità relativa dovrebbe essere al massimo il 30%
Transitori veloci / burst IEC/EN 61000-4-4	± 2kV alimentazione	L'alimentazione dovrebbe essere quella tipica di un ambiente commerciale o ospedale.
Surge IEC/EN 61000-4-5	± 1kV modo differenziale	L'alimentazione dovrebbe essere quella tipica di un ambiente commerciale o ospedale.
Buchi di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione IEC/EN 61000-4-11	5%U_T for 0.5 cycle 40%U_T for 05 cycle 70%U_T for 25 cycle <5%U_T for 5 sec	L'alimentazione dovrebbe essere quella tipica di un ambiente commerciale o ospedale. Se l'utente dell'aspiratore TOBI HOSPITAL richiede che l'apparecchio operi in continuazione si raccomanda di utilizzarlo sotto un gruppo di continuità
Campo magnetico IEC/EN 61000-4-8	3A/m	Il campo magnetico dovrebbe essere quello tipico di un ambiente commerciale o ospedale.
Immunità condotte IEC/EN 61000-4-6	3Vrms 150kHz to 80MHz (per apparecchi che non sono life – supporting)	-
Immunità irradiate IEC/EN 61000-4-3	3V/m 80MHz to 2.5 GHz (per apparecchi che non sono life – equipment)	-
Nota U_T è il valore della tensione di alimentazione		

ACCESSORI IN DOTAZIONE

ACCESSORI
DUE VASI ASPIRAZIONE COMPLETI 2000cc
RACCORDO CONICO
TUBI 8x14 SILICONE TRASPARENTE
FILTRO ANTIBATTERICO
PEDALE HERGA mod.6224-LABE-ZAZZ-000 (montato sul modello TOBI HOSPITAL REF RE 310350/04 e REF RE 310350/12)

Il filtro è realizzato in materiale idrofobico e blocca il passaggio dei liquidi che entrano in contatto con esso. Procedere sempre alla sua sostituzione qualora si sospetti possa essere contaminato e/o si bagni o scolorisca. Se l'aspiratore viene utilizzato su pazienti in situazioni patologiche non note e dove non sia possibile valutare un'eventuale contaminazione indiretta, **sostituire il filtro dopo ogni utilizzo.**
Nel caso invece sia nota la patologia del paziente e/o dove non esista pericolo di contaminazione indiretta, si consiglia la sostituzione del filtro dopo ogni turno di lavoro o comunque ogni mese anche se il dispositivo non viene utilizzato. A richiesta sono disponibili anche versioni con due vasi completi da 4000cc.

PULIZIA ACCESSORI

Per poter pulire la carcassa esterna dell'apparecchio indossare guanti in lattice monouso e procedere alla pulizia con alcool denaturato o soluzioni a base di ipoclorito.
Procedere alla pulizia degli accessori nel seguente modo:

1. Prendere il vaso con la mano , svitare il tappo in senso antiorario.
2. Togliere la gabbietta rossa del galleggiante posta sotto al tappo del vaso (parte conica con 3 aperture)
3. Dopo aver tolto la gabbietta, il galleggiante con guarnizione rossa è rimosso da tappo vaso.
4. **Per disinfettare gli accessori utilizzare alcool denaturato o soluzione a base di ipoclorito**
5. A pulizia ultimata, inserire il galleggiante nella gabbietta tenendo la guarnizione rivolta verso l'apertura gabbietta.
6. Inserire l'apertura gabbietta nella sede del tappo vaso.
7. Per facilitare la pulizia del vaso riempirlo per 1/3 di acqua normale, il liquido aspirato diluendosi, sarà più facilmente asportabile.

E' possibile autoclavare gli accessori coperchio e vaso: inserire le parti in autoclave ed effettuare un ciclo di sterilizzazione avendo cura di posizionare capovolto il vaso graduato (con fondo rivolto verso l'alto). Dopo la sterilizzazione ed il raffreddamento alla temperatura ambiente dei componenti, verificare che quest'ultimi non risultino danneggiati; riassemblare quindi il contenitore per liquidi aspirati seguendo le operazioni inverse allo smontaggio.
Il dispositivo ora è pronto per un nuovo impiego. I tubi di aspirazione in silicone trasparente possono essere inseriti in autoclave dove poter effettuare un ciclo di sterilizzazione ad una temperatura di 120°C. Il raccordo conico (che viene fornito insieme ai tubi di aspirazione) può essere sterilizzato ad una temperatura di 121°C. Durante le operazioni di sterilizzazione l'operatore deve utilizzare guanti in lattice, camicie e opportuna mascherina per non entrare in contatto con eventuali sostanze contaminanti.

NON LAVARE, STERILIZZARE O AUTOCLAVARE MAI IL FILTRO ANTIBATTERICO

CONTROLLO PERIODICO DI MANUTENZIONE

L'apparecchio **TOBI HOSPITAL** non ha alcuna parte che necessiti di manutenzione e/o lubrificazione.
Occorre tuttavia effettuare alcuni semplici controlli per la verifica della funzionalità e della sicurezza dell'apparecchio prima di ogni utilizzo.
Estrarre l'apparecchio dalla scatola e **controllare sempre** l'integrità delle parti plastiche e del cavo di alimentazione che potrebbero essere stati danneggiati durante l'utilizzo precedente.
Collegare quindi il cavo alla rete elettrica e accendere l'interruttore.
Chiudere il bocchettone di aspirazione con un dito, ruotare sino alla posizione di regolazione massima (tutto verso destra) e verificare che l'indicatore del vuotometro raggiunga i -90 kPa (-0.90 bar).
Ruotare la manopola del regolatore sino alla posizione di regolazione minima (tutto verso sinistra) e verificare che l'indicatore del vuotometro scenda sotto i -40 kPa (-0.40 bar). Verificare che non si sentano rumori eccessivamente fastidiosi che potrebbero evidenziare un malfunzionamento.
L'apparecchio è protetto da un fusibile di protezione (**F 1 x 4A 250V**) situato nella presa di alimentazione sul retro dell'apparecchio. Per la sua sostituzione controllare sempre che sia del tipo e del valore indicato.

Difetto tipo	Causa	Rimedio
1. Mancata aspirazione	Coperchio del vaso avvitato male	Svitare e riavvitare a fondo il coperchio del vaso
2. Mancata aspirazione	Guarnizione del coperchio non in sede	Svitare il coperchio e riposizionare la guarnizione nella sede del coperchio.
3. Galleggiante bloccato	Incrostazioni sul galleggiante	Svitare il coperchio, togliere il galleggiante e metterlo in autoclave.
4. Mancata chiusura del galleggiante	Se il tappo è stato lavato verificare che il galleggiante non si sia parzialmente staccato	Incastrare galleggiante
5. Aspirazione lenta	Formazione di schiuma all'interno del vaso di raccolta	Riempire il vaso per 1/3 di acqua normale
6. Mancata aspirazione causata da fuoriuscita di muco	Filtro intasato	Sostituire il filtro
Difetti 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	**Nessuno dei rimedi è risultato efficace**	**Rivolgersi al rivenditore o al centro assistenza GIMA S.p.A.**

Nel caso in cui il dispositivo di troppo pieno entri in funzione l'aspirazione di liquido deve cessare.
Se il dispositivo di troppo pieno non entra in funzione si possono verificare due casi:
1° caso - Se il dispositivo di troppo pieno non entra in funzione, l'aspirazione viene bloccata dal filtro antibatterico.
2 °caso - Se entra del liquido nell'apparecchiatura (non funziona né il dispositivo di troppo pieno né il filtro antibatterico) sottoporre l'apparecchio a manutenzione presso il servizio tecnico GIMA S.p.A.
(vedi modalità rientro apparecchio).

PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI OPERAZIONE DI VERIFICA IN CASO DI ANOMALIE O MAL FUNZIONAMENTI, CONTATTARE IL SERVIZIO TECNICO GIMA S.p.A.
GIMA S.p.A. NON OFFRE NESSUN TIPO DI GARANZIA PER LE APPARECCHIATURE CHE A SEGUITO VERIFICA DEL SERVIZIO TECNICO RISULTINO MANOMESSE

ISTRUZIONI PER L'USO

- Collegare il tubo corto in silicone **1**, con filtro antibatterico **2**, sul bocchettone di aspirazione **3**.
  L'altro tubo, per un estremo connesso al filtro antibatterico, deve essere collegato al bocchettone **4** del coperchio vaso su cui all'interno si trova montato il galleggiante (dispositivo di troppo pieno).
  Il dispositivo di troppo pieno entra in funzione (il galleggiante va a chiudere il raccordo interno del coperchio) quando viene raggiunto il massimo livello di volume (90% del volume utile del vaso) e questo fa si che non possa penetrare del liquido all'interno dell'apparecchio.
  L'apparecchio deve essere utilizzato su un piano di funzionamento orizzontale.
- Collegare il tubo lungo in silicone **5** al bocchettone **6** del coperchio vaso rimasto libero
- All'estremità rimasta libera del tubo lungo in silicone **5** collegare il raccordo conico **7.**
- Per far fronte alla formazione di schiuma all'interno del vaso di raccolta svitare il coperchio del vaso stesso e riempire quest'ultimo per 1/3 di acqua (per facilitare le operazioni di pulizia e velocizzare la depressione durante il funzionamento) quindi riavvitare il coperchio al vaso.
- Collegare il cavo di alimentazione all'apparecchio e inserire la spina alla presa elettrica di rete
- Premere l'interruttore **8** sulla posizione **I** per accendere
- Per spegnere l'apparecchio premere l'interruttore sulla posizione **0** ed estrarre la spina dalla presa di alimentazione
- Estrarre gli accessori e procedere alle operazioni di pulizia

E' disponibile anche la versione a doppio utilizzo. E' possibile l'utilizzo continuo azionando l'interruttore luminoso, oppure il comando a pedale per ottenere un funzionamento d'aspirazione a comando che permette la libertà manuale dell'operatore.
Se l'apparecchio utilizzato è quello dotato di comando a pedale, inserire la spina del cavo di alimentazione del pedale nell'apposita presa posta a fianco dell'apparecchio stesso, posizionare il secondo interruttore sulla posizione **II e** iniziare l'aspirazione premendo il pedale.

AVVERTENZE PER IL CORRETTO SMALTIMENTO DEL PRODOTTO AI SENSI DELLA DIRETTIVA EUROPEA 2002/96/EC:

Alla fine della sua vita utile il prodotto non deve essere smaltito insieme ai rifiuti urbani.
Può essere consegnato presso gli appositi centri di raccolta differenziata predisposti dalle amministrazioni comunali, oppure presso i rivenditori che forniscono questo servizio. Smaltire separatamente il prodotto consente di evitare possibili conseguenze negative per l'ambiente e per la salute derivanti da un suo smaltimento inadeguato e permette di recuperare i materiali di cui è composto al fine di ottenere un importante risparmio di energie e di risorse.
Per rimarcare l'obbligo di smaltire separatamente le apparecchiature elettromedicali, sul prodotto è riportato il marchio del contenitore di spazzatura mobile sbarrato.

TOBI HOSPITAL is a surgical aspirator working with 230V ~ / 50 Hz network electricity, to be used for the aspiration of the body liquids (mucus or catarrh and blood). The device is equipped with 4 antistatic wheels, two with brakes, and movement handle. Easily movable and designed for virtually continuous use. Thanks to this characteristics and to the rating that it has, this product is particularly suitable for hospital use, on the tracheotomized patients and surgical applications. Made of highly heat resistant, electrically insulated plastic material in conformity with the latest European safety standard, the product is supplied with two polycarbonate autoclavable jars with overflow valve and equipped with aspiration regulator and vacuum indicator located on the front panel. Available under request with different versions for applications and use (version with remote control, version with 4 litre jars, version with flow direction regulator).

GENERAL WARNING

READ INSTRUCTION MANUAL CAREFULLY BEFORE USE

ONLY HIGHLY QUALIFIED STAFF USE RESERVED

THE INSTRUMENT MUST NOT BE DISASSEMBLED
FOR A TECHNICAL SERVICE ALWAYS CONTACT GIMA S.p.A.

IMPORTANT SAFETY RULES

1. On opening the packaging, check the integrity of the appliance, paying particular attention to the presence of damage to the plastic parts, which may make access possible to internal live parts and also to breakage and / or peeling of the power supply cable. **In these cases don't connect the plug to the electric socket.**
   Carry out these controls before each use;
2. before connecting the appliance always check that the electric data indicated on the data label and the type of plug used, correspond to those of the mains electricity to witch it's to be connected;
3. If the plug supplied with the appliance is incompatible with the mains electricity socket, contact qualified staff for replacement of the plug with a suitable type. The use of simple or multiple and / or extension adapters is not generally recommended. Whenever their use is indispensable, use those in compliance with safety regulations, however paying attention not to exceed the maximum power supply limits, which are indicated on the adapters and extensions;
4. Respect the safety regulations indicated for electrical appliances and particularly:
   - Only use original accessories and components;
   - The device can be used only with the bacteriological filter;
   - Never immerge the appliance into water;
   - Position the appliance on flat stable surfaces;
   - Position the device in a way that the air inlets on the back aren't obstructed;
   - Never use the device in environments which have anaesthetic mixtures inflammable with air, oxygen or nitric oxide;
   - Don't touch the device with wet hands and always prevent the appliance coming into contact with liquids;
   - Keep off the reach of children or not capable people without supervision;
   - Don't leave the appliance connected to the power supply socket when not in use;
   - Don't pull the power supply cable to disconnect the plug remove the plug from the mains socket correctly;
   - Preserve and use the medical device in environments protected from atmospheric factors and at a distance from heat sources;
5. For repairs, exclusively contact GIMA S.p.A. technical service and request the use of original spare parts. Failure to comply with the above can jeopardise the safety of the device;
6. **This medical device must be destined exclusively for the use for witch it has been designed ad described in this manual.** Any different use must be considered incorrect and therefore dangerous; the manufacturer cannot be considered liable for damage caused by improper, incorrect and / or unreasonable use or if the appliance is used in electrical plants that are not in compliance with the regulations in force;
7. Particular precautions must be made concerning electromagnetic compatibility. The medical device must be installed and used according to information supplied with the accompanying documents;
8. Instrument and accessories discharging must be done following current law regulations in every country of use.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

TYPOLOGY (MDD 93/42/EEC)	Dispositivo Medico Classe IIa
MODEL	**TOBI HOSPITAL**
UNI EN ISO 10079-1	HIGH VACUUM / HIGH FLOW
POWER FEEDING	230V~ / 50Hz
POWER CONSUMPTION	300 VA
FUSE	F 1 x 4A 250V
MAXIMUM SUCTION PRESSURE (without jar)	- 90kPa (-0.90 Bar)
MAXIMUM SUCTION FLOW (without jar)	90 l/min
WEIGHT	20 Kg
SIZE	650 x 550 x 450 mm
DUTY CYCLE	Non-Stop Operated
WORKING CONDITION	Room temperature: 10 ÷ 40°C Room humidity percentage: 20 ÷ 85% RH Altitude: 0 ÷ 2000m s.l.m.
CONSERVATION CONDITION AND TRASPORT	Room temperature: -40÷ 70°C Room humidity percentage: 10 ÷ 95% RH

SYMBOLS

	Class II isolation equipment
CE 0123	CE marking in conformity with EC directive 93/42/EEC Manufactured by: CA.MI. di Attolini Mario & C. s.n.c. Via Ugo La Malfa n° 31 – 43010 Pilastro (PR) Italia
	Warning, consult the instruction manual
	To Preserve in place coolness and dry land
	Conservation temperature: -40 ÷ 70°C
	Type B equipment
	Fuse
~	Alternate Current
Hz	Mains Frequency
I	ON
O	OFF
II	Remote control

Guidance and manufacturer's declaration – Electromagnetic Emissions (as request by regulation EN 60601-1-2:2001)		
The surgical aspirator **TOBI HOSPITAL** is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customers or the user of the surgical aspirator **TOBI HOSPITAL** should assure that it's used in such an environment.		
Emissions Test	**Compliance**	**Electromagnetic environment - guidance**
Irradiated / Conducted emissions CISPR11	Group 1	The surgical aspirator TOBI HOSPITAL only used RF energy only for its internal functioning. Therefore its RF emissions are very low and are not cause interference in proximity of any Electronic appliances.
Irradiated / Conducted emissions CISPR11	Class [B]	The surgical aspirator TOBI HOSPITAL can be used in all environments, including domestic and those connected directly to the public mains distribution that supplies power to environments used for domestic scopes.
Harmonic emissions IEC/EN 61000-3-2	Class [A]	
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC/EN 61000-3-3	Complies	

Guidance and manufacturer's declaration – Electromagnetic Emissions (as request by regulation EN 60601-1-2:2001)		
The surgical aspirator **TOBI HOSPITAL** is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customers or the user of the surgical aspirator **TOBI HOSPITAL** should assure that it's used in such an environment.		
Immunity Test	**Compliance**	**Electromagnetic environments - guidance**
Electrostatic discharge (ESD) IEC/EN 61000-4-2	± 6kV on contact ± 8kV in air	Floors should be wood, conceret or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient / burst IEC/EN 61000-4-4	± 2kV power supply	Mains power quality should be that of a typical commercial environment or hospital
Surge IEC/EN 61000-4-5	± 1kV differential mode	Mains power quality should be that of a typical commercial environment or hospital
Loss of voltage, brief voltage interruptions and variations IEC/EN 61000-4-11	5%U_T for 0.5 cycle 40%U_T for 05 cycle 70%U_T for 25 cycle <5%U_T for 5 sec	Mains power quality should be that of a typical commercial environment or hospital If the user of the surgical aspirator TOBI HOSPITAL request that the appliance operates continuosly, the use of a continuity unit is recommended.
Magnetic field IEC/EN 61000-4-8	3A/m	The power frequency magnetic field should be measured in the intended installation location to assure that it's sufficiently low.
Conducted Immunity IEC/EN 61000-4-6	3Vrms 150kHz to 80MHz (for appliances that aren't life - supporting)	-
Irradiated Conducted IEC/EN 61000-4-3	3V/m 80MHz to 2.5 GHz (for appliances that aren't life - equipment)	-
Note U_T is the value of the power supply voltage		

ACCESSORIES SUPPLIED

DESCRIPTION
TWO COMPLETE ASPIRATION JAR 2000cc
CONICAL FITTING
TUBES SET 8 mm x 14 mm
ANTIBACTERIAL FILTER
PALM SWITCH HERGA mod.6224-LABE-ZAZZ-000 (mounted on TOBI HOSPITAL REF RE 310350/04 and REF RE 310350/12)

The filter is produced with (PTFE) hydrophobic material witch prevents fluids entering the pneumatic circuit.
When the filter is wet, it's not possible to use the unit therefore the filter should be changed immediately.
In case of possible contamination or discolouration, change the filter immediately.
Don't use the suction unit without the protection filter fitted. If the suction unit is used in an emergency or in a patient where the risk of contamination is not know the filter must be changed after each use.
Available under request with different versions with two complete jar 4000cc.

CLEANING OF ACCESSORIES

Wearing disposable latex gloves, proceed to clean the accessories as follows:

1. Grip the jar with your hand and turn the cap in a counter-clockwise direction.
2. Remove the red cage covering the float located in the jar cap (conical part with 3 openings)
3. Once the cage is removed, the float with the red seal comes out of the jar cap.
4. **To disinfect the accessories, use either denatured alcohol or hypochlorate-based solutions, easily purchasable from chemist shops.**
5. Once cleaning has been completed, insert the float in the cage, with the seal facing towards the cage opening.
6. Insert the opening of the cage into the seat in the jar cap.
7. To facilitate the cleaning of the jar, fill it 1/3 full of ordinary water. The aspirated liquid, thus diluted, will then be easier to remove.

It is possible autoclave the accessories cover and jar: insert the parts in autoclave and to effect a cycle of sterilization having care to position turned upside-down the graduated jar (with turned fund toward the tall one). After the sterilization and the cooling to the temperature the components' environment, to verify that this last don't result damaged; disassembled therefore the container for inhaled liquids following the inverse operations to the dismantlement.
The aspiration tubes can be sterilized on autoclave using a sterilization cycle at 120°C.
The conical connector can be sterilized on autoclave using a sterilization cycle at 121°C.
The device is ready for a new employment now.

During the sterilization operations the operator must use disposable gloves in latex, shirts and opportune mask not to enter contact with possible substances contaminating

DO NOT WASH, STERILIZE OR PUT IN AUTOCLAVE THE ANTIBACTERIAL FILTER

MAINTENANCE

The **TOBI HOSPITAL** suction equipment does not need maintenance or lubrication.
It is necessary to check functioning and instrument before every use.
Unpack the instrument and **always check** integrity of plastic parts and feeding cable, they might have been damaged during previous use.
Connect cable to electrical network and turn switch on.
Close the aspiration outlet with your finger and with suction regulator in maximum vacuum position check that the vacuum indicators reaches -90 kPa (-0.90 bar) maximum.
Rotate the knob from right to left and check the aspiration regulating control.
The vacuum indicator should go down -40 kPa (-0.40 bar).
Verify that loud noises are not present, these can indicate wrong functioning.
A protection fuse (**F 1 x 4A 250V**) reachable from exterior and it situated in the plug protects the instrument.
For use replacing, always check the type and the range indicated.

Fault type	Cause	Solution
1. No aspiration	Jar Cap badly screwed down	Unscrewed the cap, then rescrew it correctly
2. No aspiration	Lid seal not in its seat	Unscrew the cap and insert the seal properly in its seat
3. The float doesn't close	If the cap has been washed, ensure that the float is not partially detached	Insert the float into it's place
4. The float doesn't close	The float it's covered by dirty material	Unscrewed the cap, leave the and put in on autoclave
5. Low suction	Foam inside the jar	Fill the jar to 1/3 full of ordinary water
6. No aspiration due to flow leakage of mucus	Filter blocked	Replace filter
Faults 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	**None of the remedies has achieved the desired results**	**Contact the seller or GIMA S.p.A. After-sales Assistance Service**

If the overfill security system it's activated, don't proceede with the liquid aspiration.
If the overfill security system doesn't work there are two cases:
1° case – If the overfill security system doesn't work the aspiration will be stopped by the bacteriological filter who avoid the liquid penetration inside the device.
2° case – If both the security system doesn't work, there is the possibility that liquid comes inside the device, in this case return the device to GIMA S.p.A. technical service.

BEFORE EVERY CHECKING OPERATION, IN CASE OF ANOMALIES OR BAD FUNCTIONING, PLEASE CONTACT GIMA S.p.A. TECHNICAL SERVICE.
GIMA S.p.A. DOES NOT GIVE GUARANTEE IF INSTRUMENT, AFTER THE TECHNICAL SERVICE CHECKING, APPEARS TO BE TAMPERED.

INSTRUCTIONS

- Connect the short silicon tube **1**, with antibacterial filter **2**, to the suction connector **3**. The other tube, with one end connected to the filter must be connected with the other end to the jar's connector **4** where has been fixed the red float (security float).
- When the 90% of the volume of the jar is reached there is the activation of the security float (the float close the aspiration connector on the jar) to avoid liquid penetration inside the device.
  The device must be used on a plan of horizontal operation.
- Connect the long silicon tube **5** to the other jar's lid connector **6**
- Connect the other end of the long silicon tube **5** to the probe plastic connector **7**
- Connect the power cord to the device than connect the plug to the electrical mains supply.
- Unscrew the jar's lid and fill the jar 1/3 full or ordinary water (this for an easy cleaning operations and an rapid reaching of the functionality vacuum) then rescrew the lid on the jar correctly.
- Push switch **8** on position **I** to start suction
- Once finished push switch on **O** position and unplug
- To extract the accessories and start with cleaning it.

The dual use version is available on request.
Continuous use can be enabled by activating the illuminated switch.
Alternatively, the pedal control can be used for aspirating on command, while leaving the operator's hands free. If you're using the pedal version, insert the plug of the pedal power cord into the appropriate socket located next to the equipment, push the second switch on the position **II**, so start and stop the suction operation by pressing releasing the pedal.

IMPORTANT INFORMATION FOR CORRECT DISPOSAL OF THE PRODUCT IN ACCORDANCE WITH EC DIRECTIVE 2002/96/EC:

At the end of its working life, the product must not be disposed of as urban waste.
It must be taken a special local authority differentiated waste collection or to a dealer providing this service.
Disposing of a household appliance separately avoids possible negative consequences for the environment and health deriving from inappropriate disposal and enables the constituent materials to be recovered to obtain significant saving in energy and resources. As a reminder of the need to dispose of separately the product is marked with a crossed-out wheeled dustbin.

TOBI HOSPITAL est un aspirateur chirurgical avec alimentation électrique 230V ~, da utiliser pour l'aspiration de liquides corporels comme par exemple mucus, catarrhe et sang, il y a 4 roues antistatiques par le quelles 2 avec le dispositif qui poussent serré les freins et avec portant de trainement. Un appareil projeté pour offrir une facilité de transport et une utilisation pratiquement continue. Grâce à ses caractéristiques et ses performances, cet équipement est tout particulièrement adapté à une utilisation en salle d'hôpital, sur des trachéotomisés, pour des applications chirurgicales. Construit avec un corps en matière plastique à haute isolation thermique et électrique conformément aux normes européennes de sécurité, l'appareil est fourni avec 2 bocaux stérilisables en polycarbonate, et avec une vanne de trop plein. Il est équipé d'un régulateur d'aspiration et d'un manomètre à dépression placé sur le panneau frontal.Sur demande sont disponibles plusieurs versions plus ou moins complètes pour de multiples applications et utilisations (version avec commande à distance, versions avec bocaux de 4 litres, versions avec déviateur de flux,etc)

RECOMMANDATIONS

AVANT D'UTILISER L'APPAREIL CONSULTER ATTENTIVEMENT LA NOTICE D'UTILISATION

L'UTILISATION DE L'APPAREIL EST RÉSERVÉ AU PERSONNEL QUALIFIÉ

NE JAMAIS DÉMONTER L'APPAREIL
POUR TOUTE INTERVENTION CONTACTER LE SERVICE TECHNIQUE GIMA S.p.A.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ FONDAMENTALES

1. A l'ouverture de l'emballage, vérifier l'intégrité de l'appareil, en prêtant une attention particuliére à la présence de dégâts aux parties en plastique, qui peuvent donner accés aux parties internes de l'appareil sous tension, et des à ruptures et / ou écorçages du câble d'alimentation.
   Dans ces cas n pas débrancher la fiche de la prise életrique. Effectuer ces contrôles avant chaque utilisation;
2. Avant de brancher l'appareil vérifier toujours que les données électriques indiquées sur l'étiquette des données et le type de fiche utilisée correspondent à celles du réseau électrique auquel on veut le connecter.
3. Si la fiche fournie avec l'appareil est incompatible avec la prise du réseau électrique, s'adresser au personnel qualifié pour remplacer la fiche avec une autre d'un type adéquat. Si leur utilisation est indispensable, il faut utiliser des types conformes aux normes de sécurité, en faisant toutefois attention à ne pas dépasser les limites maximales d'alimentation supportées, qui sont indiquées sur les adaptateurs et sur les rallonges.
4. Respecter les normes de sécurité indiquées pour les appareils électriques et notamment:
   - Utiliser seulement les accessoires et les composants originaux;
   - Ne jamais plonger l'appareil dans l'eau;
   - Positionner l'appareil sur des surfaces planes et stables;
   - Positionner l'appareil de façon à éviter d'en occlure les prises d'air sur la partie postérieure;
   - Ne pas utiliser l'appareil en présence de mélanges anesthésiques inflammables avec l'air, l'oxygène ou le protoxyde d'azote;
   - Eviter de toucher l'appareil avec les mains mouillées et en tout cas éviter toujours que l'appareil soit en contact avec des liquides;
   - Eviter que des enfants et / ou des incapables puissent utiliser l'appareil sans surveillance ;
   - Ne pas laisser l'appareil branché à la prise d'alimentation quand il n'est pas utilisé;
   - Ne pas tirer le câble d'alimentation pour débrancher la fiche, mais prendre cette dernière avec les doigts pour l'extraire de la prise du réseau;
   - Conserver et utiliser l'appareil dans des milieux protégés contre les agents atmosphériques et loin d'éventuelles sources de chaleur;
5. Pour les opérations de réparations s'adresseer exlusivement au service technique GIMA S.p.A. ou au centre d'assistance technique autorisé par le costructeur et demander l'utilisation de piéces de rechange originales.
6. Le non respect du contenu du paragraphe précédent peut compromettre la sécurité du dispositif ;
7. **Cet appareil doit être destiné exclusivement à l'utilisation pour laquelle il a été conçu et selon la description contenue dans ce manuel.** Toute utilisation différent de celle pour laquelle l'appareil est destiné est impropre et donc dangerous ; le fabricant ne peut être considéré responsable pour les dommages provoqués par une utilisation erronée et / ou impropre ou si l'appareil est utilisé dans des systémes électriques non conformes aux normes de sécurité en vigueur.
8. Le dispositif médical a besoin de précautions particuliéres en ce qui concerne la compatibilit électromagnetique et doit être installé et utilisé selon les informations fournies avec les documents qui l'accompagnent;

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

TIPOLOGIE (MDD 93/42/EEC)	Dispositif Mèdical Classe IIa
MODÈLE	**TOBI HOSPITAL**
UNI EN ISO 10079-1	HAUT VIDE / HAUT FLUSS
ALIMENTATION	230V~ / 50Hz
PUISSANCE ABSORBÈE	300 VA
FUSIBLE	F 1 x 4A 250V
ASPIRATION MAXIMUM (sans bocal)	-90kPa (-0.90 Bars)
DÉBIT D'ASPIRATION MAXIMUM (sans bocal)	90 l/min
POIDS	20 Kg
DIMENSIONS	650 x 550 x 450mm
FONCTIONNEMENT	Continu
CONDITIONS DE SERVICE	Tempèrature ambiante: 5 ÷ 35°C Pourcentage humiditè ambiante: 30 ÷ 75% RH Altitude : 0 ÷ 2000m s.l.m.
CONDITIONS DE CONSERVATION ET DE TRASPORT	Tempèrature ambiante: -40 ÷ 70°C Pourcentage humiditè ambiante: 10 ÷ 100%RH

SYMBOLOGIE

	Appareil Avec Class II d'isolation
CE 0123	Marque de conformité à la Directive 93/42/EEC Producteur : CA.MI. di Attolini Mario & C. s.n.c. Via Ugo La Malfa n° 31 – 43010 Pilastro (PR) Italia
	Attention, consulter la notice d'utilisation
	Conserver dans un local frais et sec
	Température de stokage : - 40 ÷ 70°C
	Appareil de type B
	Fusible
~	Courant alternatif
Hz	Fréquence du secteur
I	Allumé
O	Eteint
II	Commande à distance

Guide et declaration du constructeur – Emissions Electromagnétiques (comme requis par la normative EN 60601-1-2:2001)		
L'aspirateur **TOBI HOSPITAL** est utilisable en milieu électromagnétique spécifié ci-aprés. Le Client et / ou l'utilisateur de l'aspirateur **TOBI HOSPITAL** doivent s'assurer que l'appareil est utilise dans un tel environnement.		
Test d'Emissions	**Conformité**	**Guide à l'environnement électromagnétique**
Emissions Irradiées / Conduites CISPR11	Groupe 1	L'aspirateur TOBI HOSPITAL utilise l'énergie RF seulement pour sa function interne par consequent ses emissions RF sont trés basses et ne provoquent aucune interference à proximité de n'importe quel appareil électronique.
Emissions Irradiées / Conduites CISPR11	Classe [B]	L'aspirateur TOBI HOSPITAL est indiqué pour être utilisé pour tous les environnements, y compris ceux domestiques et ceux directement reliés au réseau de distribution publique qui fournit l 'alimentation à des locaux utilisés pour des raisons domestiques.
Harmoniques IEC/EN 61000-3-2	Classe [A]	
Fluctuations de tension / flicker IEC/EN 61000-3-3	Conforme	

Guide et declaration du constructeur – Emissions Electromagnétiques (comme requis par la normative EN 60601-1-2:2001)		
L'aspirateur **TOBI HOSPITAL** est utilisable en milieu électromagnétique spécifié ci-aprés. Le Client et / ou l'utilisateur de l'aspirateur **TOBI HOSPITAL** doivent s'assurer que l'appareil est utilise dans un tel environnement.		
Test d'Emission	**Niveau de test**	**Guide à l'environnement électromagnétique**
Décharges électrostatiques (ESD) IEC/EN 61000-4-2	± 6kV en contact ± 8kV dans l'air	Les sols devraient être en bois, ciment ou céramique. Si les sols sont recouverts de matériau synthétique, l'humidité relative devrait être au maximum de 30%.
Transitoire rapides / burst IEC/EN 61000-4-4	± 2kV alimentation	L'alimentation devrait être celle typique d'un environnement commercial ou hospitalier.
Surge IEC/EN 61000-4-5	± 1kV mode différentiel	L'alimentation devrait être celle typique d'un environnement commercial ou hospitalier.
Trous de tension, bréves interruptions et variations de tension IEC/EN 61000-4-11	5%U_T for 0.5 cycle 40%U_T for 05 cycle 70%U_T for 25 cycle <5%U_T for 5 sec	L'alimentation devrait être celle typique d'un environnement commercial ou hospitalier. Si l'utilisateur de l'aspirateur TOBI HOSPITAL demande que l'appareil opére continuellement il faut l'utiliseur sous un groupe de continuité
Champ magnétique IEC/EN 61000-4-8	3A/m	Le champ magnétique devrait être celui typique d'un environnement commercial ou hospitalier.
Immunités conduites IEC/EN 61000-4-6	3Vrms 150kHz to 80MHz (pour les appareil qui ne sont pas life - supporting)	-
Immunités irradiées IEC/EN 61000-4-3	3V/m 80MHz to 2.5 GHz (pour les appareil qui ne sont pas life - equipment)	-
Nota U_T est une valeur de la tension d'alimentation.		

ACCESSOIRE DE SERIE

DESCRIPTION
n°2 BOCAL ASPIRATION COMPLET 2000cc
RACCORD CONIQUE
JEU DE TUBES 8 mm x 14 mm
FILTRE ANTIBACTÉRIEN
COMMUTATEUR mod. HERGA 6224-LABE-ZAZZ-000 (Accessoire disponible par TOBI HOSPITAL REF RE 310350/04 – REF RE 310350/12)

Le filtre est réalisé en matériel hydrophobique et bloque le passage des liquides qui entrent dans contacte avec lui. Procéder toujours à sa substitution on soupçons puisse être contaminé et/ou il s'avère sale.
Si l'aspirateur est utilisé sur des patients en situations pathologiques pas connues et où ne soit pas possible évaluer une eventuelle contamination indirecte, substituer je filtre après chaque utilise.
Dans le cas par contre elle soit connue la pathologie du patient et/ou où il n'existe pas danger de contamination indirecte, on conseille la substitution de filtre après chaque roulement de travail ou de toute façon chaque mois même si le dispositif n'est pas utilisé.
Sur demande sont disponibles versions avec deux bocaux complets 4000 cc.

UTILISER TOUJOURS L'APPAREIL AVEC LE FILTRE ANTIBACTÉRIEN

NETTOYAGE DES ACCESSOIRES

Porter des gants en latex à usage unique et effectuer le nettoyage des accessoires de la manière suivante :

1. Prendre le bocal avec la main ; dévisser le couvercle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
2. Enlever la cage rouge du flotteur placée sous le couvercle du bocal (partie conique avec 3 ouvertures)
3. Après avoir enlevé la cage, le flotteur avec joint rouge doit être enlevé du couvercle du bocal.
4. **Pour désinfecter les accessoires utiliser de l'alcool dénaturé ou une solution à base d'hypochlorite**
5. Après nettoyage, monter le flotteur dans la cage en tenant le joint tourné vers l'ouverture de la cage.
6. Insérer l'ouverture de la cage dans le logement du couvercle du bocal.
7. Pour faciliter le nettoyage du bocal, le remplir d'eau normale pour 1/3 : en se diluant le liquide aspiré sera plus facile à éliminer.

Le couvercle et le bocal peuvent être mis en autoclave : placer ces accessoires dans l'autoclave et effectuer un cycle de stérilisation en prenant soin de placer le bocal gradué renversé (le fond tourné vers le haut).
Après la stérilisation et le refroidissement des composants à la température ambiante, vérifier qu'ils ne sont pas endommagés ; ensuite ré-assembler le récipient pour liquides aspirés en effectuant les opérations de démontage dans l'ordre inverse. Le dispositif est maintenant prêt pour être utilisé de nouveau.
Let tubes d'aspiration en silicone trasparent peuvent être insérés en autoclave où ils peuvent effectuer un cycle de stérilisation à une température de 120°C.
Le raccord conique (qui vient fourni avec les tubes d'aspiration) peux être utilisé à une température de 121°C.
Pendant les opérations de stérilisation l'operateur il doit employer gants du mustuse dans le latex, les chemises et le calibre opportun dans le toenter d'ordre pas en contact avec les substances souillantes certaines.

NE JAMAIS LAVER, STERILISER OU PASSER EN AUTOCLAVE LE FILTRE ANTIBACTERIEN

MAINTENANCE

L'appareil **TOBI HOSPITAL** n'a aucune partie qui exige d'être entretenue ou lubrifiée.
Il faut toutefois effectuer, avant chaque utilisation, quelques contrôles simples pour la vérification du fonctionnement et de la sécurité de l'appareil. Sortir l'appareil de sa boîte et **contrôler toujours** l'intégrité des parties plastiques et du cordon d'alimentation qui peuvent avoir été endommagés pendant l'utilisation précédente. Ensuite brancher le cordon au secteur électrique et allumer l'interrupteur. Fermer l'embout d'aspiration avec un doigt, tourner jusqu'à la position de régulation maximale (tout à droite) et vérifier que l'indicateur du vacuomètre atteint -90 kPa (-0.90 bars). Tourner la poignée du régulateur jusqu'à la position de régulation minimale (tout à gauche) et vérifier que l'indicateur du vacuomètre descende sous les -40 kPa (-0.40 bars). Vérifier que l'appareil n'est pas excessivement bruyant, symptôme qui met en évidence un dysfonctionnement. L'appareil est protégé par une fusible de protection (**F 1 x 4 A 250V**) situé dans la prise d'alimentation à l'arrière de l'appareil.
Lors du remplacement vérifier toujours qu'ils sont du type et de la valeur indiquée.

	Défaut Type	Cause	Solution
1.	L'appareil n'aspire pas	Couvercle du bocal mal vissé	Dévisser et revisser correctement le couvercle
2.	L'appareil n'aspire pas	Joint du couvercle pas en place	Dévisser le couvercle et remettre le joint en place
3.	Le flotteur bloqué	Présence des incrustations sur le flotteur	Dévisser le couvercle et mettre la garniture dan le siége du bouchon
4.	Le flotteur n'est pas fermé	Si le couvercle a été lavé vérifier que le flotteur n'est pas en partie décroché	Encastrer le flotteur
5.	Aspiration lente	Présence d'écume à l'intérieur du bocal de récolte	Remplir le bocal d'eau normale pour 1/3
6.	L'appareil n'aspire pas à cause de la sortie de mucus	Filtre colmaté	Remplacer le filtre
Défauts 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6		**Aucun remède ne s'est avéré efficace**	**Contacter le revendeur ou le Centre après-vente GIMA S.p.A.**

Dans le case le dispositif du trop plein entre en fonction ne c'est doit pas aspiré du liquide.
Si le dispositif du trop plein n'entre pas en fonction se peux vérifier deux cases :
1° cas – Se le dispositif du trop plein n'entre pas en fonction, l'aspiration sera bloquée par le filtre antibactérien qui ne fait passer du liquide à l'intérieur de la machine.
2° cas – Toux deux le dispositif du trop plein et le filtre antibactérien ne fonctionnent pas, en ce cas peux entrer du liquide à l'intérieur de la pompe. En ce cas l'appareil doit être contrôlé par le service technicien GIMA S.p.A.

EN CAS D'ANOMALIE OU DE DYSFONCTIONNEMENT, AVANT D'EFFECTUER UNE QUELCONQUE OPERATION DE CONTROLE, CONTACTER LE SERVICE TECHNIQUE GIMA GIMA S.p.A. N'OFFRE AUCUN TYPE DE GARANTIE POUR LES APPAREILLAGES QUI SONT RESULTES MODIFIES APRES UN CONTROLE DE LA PART DU SERVICE TECHNIQUE

MODE D'EMPLOI

- Brancher le tube court en silicone **1**, avec filtre anti-bactérien **2**, sur l'embout d'aspiration **3**.
  L'autre tube, relié au filtre anti-bactérien par un des côtés, doit au contraire être branché à l'embout **4** du couvercle du bocal dans lequel est monté le flotteur (dispositif du trop plein).
  Le dispositif du trop plein entre en function (le flotteur va à fermer le raccorde du couvercle) quand il vient rejoint le maximum niveau de volume (90% du volume utile du bocal) ainsi ne peut pas pénétrer du liquide à l'intérieur de la machine.
  Placer l'appareil sur des surfaces plates.
- Brancher le tube long en silicone **5** à l'embout **6** du couvercle du bocal resté libre.
- A l'extrémité libre du tube long de silicone **5** brancher le raccord conique **7**
- Brancher le cordon d'alimentation à l'appareil et brancher la fiche à la prise électrique du secteur.
- Appuyer sur l'interrupteur **8** sur la position **I** pour allumer l'appareil.
- Dévisser le couvercle du bocal et remplir ce dernier de 1/3 d'eau (pour faciliter les opérations de nettoyage et rendre plus rapide la dépression pendant le fonctionnement), puis revisser le couvercle sur le bocal.
- Pour l'arrêter appuyer sur l'interrupteur sur la position **0** et débrancher la fiche de la prise d'alimentation.
- Sortir les accessoires et procéder aux opérations de nettoyage.

Sur demande, la version à double utilisation est disponible. L'utilisation continue est possible en appuyant sur l'interrupteur lumineux ou bien sur le pédalier pour le fonctionnement d'aspiration à commande laissant toute liberté manuelle à l'opérateur. Si l'appareil utilisé est celui doté de commande à pédale, brancher la fiche du cordon d'alimentation de la pédale ans la prise prévue sur le flanc de l'appareil, positionner le deuxième interrupteur sur la position **II** et commencer l'aspiration en appuyant sur la pédale.

AVERTISSEMENT POUR L'ÉLIMINATION CORRECTE DU PRODUIT AUX TERMES DE LA DIRECTIVE EUROPÉENNE 2002/96/EC :

Au terme de son utilisation, le produit ne doit pas être éliminé avec les déchets urbains.
Le produit doit être remis à l'un des centres de collecte sélective prévus par l'administration communale ou auprès des revendeurs assurant ce service.
Éliminer séparatement un appareil permet d'èviter les retombées négatives pour l'environement et la santé dérivant d'une élimination encorrecte, et permet de récupérer les matériaux qui le composent dans le but d'une économie importante en termes d'énergie et de resourses. Pour rappler l'obligation d'éliminer séparément les appareils, le produit porte le symbole d'un caisson á ordures barré.

Die Absaugpumpen **TOBI HOSPITAL** sind für die Absaugung von Körperflüssigkeit wie z. B. Katarrh, Schleim, und Blut geeignet. Das Gerät verfügt über eine Netzspannung von 230V ~ / 50Hz, 4 antistatische Räder mit 2 Feststellbremsen und einen Griff, der den Transport des Gerätes erleichtert.
Die Absaugopumpen **TOBI HOSPITAL** sind dank ihrer Eigenschaften und ihrer Leistungsfähigkeit für Krankenhäuser, chirurgische Eingriffe und für tracheotomierte Patienten geeignet.
Die Absauggeräte **TOBI HOSPITAL** werden aus hitzeresistentem und elektrisch isoliertem Kunststoff hergestellt und erfüllen die Anforderungen der neuesten Europäischen Sicherheits-Standards.
Im Lieferumfang sind zwei autoklavierbare Sekretbehälter aus Polycarbonat und ein Überlaufventil. Auf der Frontblende befinden sich ein Saugleistungsregler und ein Unterdruckmesser.
TOBI HOSPITAL Chirugiesauger PROFI:
Mit 2 x 4 Liter-Behältern und Fußwschalter.

HINWEISE

VOR DER BENUTZUNG DES GERÄTS DIE GEBRAUCHSANLEITUNG AUFMERKSAM DURCHLESEN

DIE BENUTZUNG DES GERÄTS IST QUALIFIZIERTEM PERSONAL VORBEHALTEN

DAS GERÄT NIE ZERLEGEN. FÜR ALLE TECHNISCHEN EINGRIFFE WENDEN SIE SICH AN DEN KUNDENDIENST VON GIMA S.p.A.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

1. Beim Öffnen der Verpackung sicherstellen, dass das Gerät unversehrt ist. Dabei besonders auf etwaige Schäden an den Kunststoffteilen achten, die unter Druck stehende, innere Teile des Geräts zugänglich machen können, wie auch Beschädigungen und / oder Risse des Netzkabels. In solchen Fällen den Stecker nicht an eine Steckdose anschließen. Diese Kontrollen vor jeder Benutzung ausführen.
2. Vor dem Anschluss des Geräts immer sicherstellen, dass die elektrischen Daten auf dem Typenschild und der verwendete Steckertyp denen des Stromnetzes entsprechen, an das man das Gerät anschließen will.
3. Folgende Punkte müssen besonders beachtet werden:
   - Verwendedn Sie nur Originalzubehör;
   - Das Gerät darf nur mit dem Backerienfilter verwendet werden;
   - Stellen Sie das Gerät auf einer ebene und stabile Fläche. Die seitlichen Lufteintrittsöffnungen dürfen nicht von Gegenständen blockiert werden;
   - Nutzen Sie das Gerät nicht in Räumen, in denen brennbare Anästhesiegemische mit Luft, mit Sauerstoff oder mit Lachgas vorhanden sind;
   - Fassen Sie das Gerät nicht mit feuchten Händen an und vermeiden Sie, dass es mit Flüssigkeiten in Berührung kommt;
   - **ACHTUNG:** Kinder und / oder Behinderte dürfen das Gerät nicht ohne Beaufsichtigung verwenden! Nicht in der Reichweite von Kindern oder Behinderten aufbewahren.
   - Das Absauggerät bei Nichtbenutzung nicht an der Netzsteckdose angeschlossen lassen;
   - Ziehen Sie nicht am Netzkabel, um den Stecker aus Steckdose zu ziehen. Entfernen Sie den Stecker mit den Fingern;
   - Schützen Sie das Gerät vor Witterungseinflüssen. Verwenden und lagern Sie das Absauggerät nicht in der Nähe von etwaigen Hitzequellen.
4. Dieses Gerät darf nur im Rahmen seiner Zweckbestimmung verwendet werden. Etwaige andere Benutzungen sind bestimmungswidrig und gefährlich. Der Hersteller kann nicht für etwaige Folgen eines bestimmungswidrigen Gebrauchs oder den Anschluss an elektrische Anlagen verantwortlich gemacht werden, die nicht den geltendedn Normen entsprechen. Das Gerät nicht zu Zwecken benutzen, die der Hersteller nicht vorgesehen hat.
5. Die Entrsonrgung zer Zuberhörteile des Gerät ist gemäß der gesetzlichen Bestimmungen vorzunehmen, die in jeden Land gelten;
6. Die medizinische Vorrichtung erfordert besondere Vorsichtsmaßnahmen, was die elektromagnetische Kompatibilität angeht, und muss nach den Informationen installiert und verwendet werden, die in den beiliegenden Dokumenten geliefert werden.

TECHNISCHE DATEN

Gerätetyp (MDD 93/42/EEC)	Medizinprodukt Klasse IIa
Modell	**TOBI HOSPITAL**
Klassifizierung UNI EN ISO 10079-1	HOHES VAKUUM / HOHES FLOW
Spannungsversorgung	230V~/ 50Hz
Leistungsaufnahme	300 VA
Sicherung	F 1 x 4A 250V
Max. Saugdruck (nie Flasche)	-90 kPa (-0.90 Bar)
Max. Saugleistung (nie Flasche)	90 l/min
Gewicht	20 Kg
Betrieb	Dauerbetrieb
Abmessungen	650 x 550 x 450 mm
Betriebsbedingungen	Raumtemperatur: 5 ÷ 35 °C Raumfeuchtigkeit: 30 ÷ 75 %RH Höhe: 0 ÷ 2000m s.l.m.
Lagerung	Raumtemperatur: -40 ÷ 70 °C Raumfeuchtigkeit: 10 ÷ 100 %RH

SYMBOLE

	Gerät der Isolierstoffklasse II
CE 0123	CE – Kennzeichnung gemäß Richtlinie 93/42/EWG Mit: CA.MI. di Attolini Mario & C. S.n.c. Via Ugo La Malfa n° 31 – 43010 Pilastro (PR) Italia
	Achtung: Im Handbuch nachlesen
	Kühl und trocken lagern
	Lagertemperatur: -40°C ÷ +70°C
	Gerät Typ B
	Sicherung
~	Wechselstrom
Hz	Netzfrequenz
I	Ein
O	Aus
II	Fernbedienung

Führer und Erklärung des Herstellers – Elektromagnetische Emission **(**wie von der Norm **EN 60601-1-2:2001** verlangt**)**		
Das Absauger **TOBI HOSPITAL** kann in einer elektromagnetischen Umgebung verwendet werden, die im Folgenden angegeben ist. Die Kunde und / oder Benutzer des Absauger **TOBI HOSPITAL** muss sich vergewissern, dass das Gerät unter diesen Bedingungen benutz wird.		
Emissionstests	**Konformität**	**Führer elektromagnetische Umgebung**
Ausgestrahlte / weitergeleitete Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Das Absauger TOBI HOSPITAL bununtz RF- Energie nur für seinen internen Betrieb. Deswegen hat es sehr niedrige RF-Emissionen, die keine Interferenzen in der Näche irgendeines elektronischen Geräts verursachen.
Ausgestrahlte / weitergeleitete Emissionen CISPR11	Klasse [B]	Das Absauger TOBI HOSPITAL ist für die Benutzung in allen Umgebungen geeignet, einschließlich für häuslichen Gebrauch und für direkten Anshluss an Strom für Anwendungen zu häuslichen Zwecken liefert.
Oberschwingungen IEC/EN 61000-3-2	Klasse [A]	
Spannungsschwankungen / Flimmern IEC/EN 61000-3-3	Konform	

Führer und Erklärung des Herstellers – Elektromagnetische Emission **(**wie von der Norm **EN 60601-1-2:2001** verlangt**)**		
Das Absauger **TOBI HOSPITAL** kann in einer elektromagnetischen Umgebung verwendet werden, die im Folgenden angegeben ist. Die Kunde und / oder Benutzer des Absauger **TOBI HOSPITAL** muss sich vergewissern, dass das Gerät unter diesen Bedingungen benutz wird.		
Emissionstests	**Prüfniveau**	**Führer elektromagnetische Umgebung**
Elektrosatische Entladungen (ESD) IEC/EN 61000-4-2	± 6kV bei Kontact ± 8kV in der Luft	Die Böden müssen aus Holz, Zement, oder Keramik sein, Wenn die Böden mit Synthetikmaterialbedeckt sind, darf die relative Luftfeuchtigkeit mazimal 30% betragen.
Schnelle Wanderwellen / burst IEC/EN 61000-4-4	± 2kV Einspeisung	Die Stromeinspeisung muss die für eine gewerbliche bzw. eine Klinikumgebung übliche sein.
Überspannung IEC/EN 61000-4-5	± 1kV Differentialmodus	Die Stromeinspeisung muss die für eine gewerbliche bzw. eine Klinikumgebung übliche sein.
Spannungsabfall, kurze Unterbrechungen und Spannungsschwankungen IEC/EN 61000-4-11	5%U_T bei 0.5 Zyklus 40%U_T bei 05 Zyklen 70%U_T bei 25 Zyklen <5%U_T für 5 Sek.	Die Stromeinspeisung muss die für eine gewerbliche bzw. eine Klinikumgebung übliche sein. Wenn der Benutzer des Absauger TOBI HOSPITAL verlangt, dass das Gerät im Dauerbetrieb arbeiten soll, wird empfohlen, es mit einer Kontinuitäts-Stromversorgung zu benutzen.
Magnetfeld IEC/EN 61000-4-8	3A/m	Das Magnetfeld sollte das für eine gewerbliche bzw. Klinikumgebung sein.
Immunität Leitungen IEC/EN 61000-4-6	3Vrms 150kHz to 80MHz (für Geräte die nicht der Lebenserhaltung dienen)	-
Ausgestrahlte Immunität IEC/EN 61000-4-3	3V/m 80MHz to 2.5 GHz (für Geräte die nicht der Lebenserhaltung dienen)	-
Anmerkung: U_T ist der Wert der Einspeisungsspannung		

SERIENMÄSSIGES ZUBEHÖR

BESCHREIBUNG
2 Sammelbehälter à 2 Liter
Konusanschluss
Schlauchsatz
Antibakterieller Filter
Palme Shalter Herga modell 6224-LABE-ZAZZ-000 (an angebracht TOBI HOSPITAL REF RE 310350/04 – REF RE 310350/12)

Der Filter ist mit (PTFE) hydrophobem, wasserabweisendem Material hergestellt, daß ein Eindringen von Flüssigkeiten in den pneumatischen Kreislauf verhindern soll. Wenn der Filter naß ist, ist eine Benutzung der Absaugeinheit nicht möglich. Der Filter sollte in diesem Fall unverzüglich gewechselt werden.
Im Falle einer möglichen Kontamination oder einer Verfärbung, sollte der Filter ebenfalls sofort gewechselt werden. Verwenden Sie das Absauggerät nicht ohne angeschlossenen Schutzfilter.
Bei Benutzung des Absauggerätes in Rettungsfällen oder bei Patienten, mit unbekanntem Kontaminationsrisiko, muß der Filter nach jeder Verwendung gewechselt werden.

REINIGUNG DER ZUBERHÖRS

Zur Reinigung des Zubehörs sollten entsprechende Schutzhandschuhe getragen werden.

1. Nehmen Sie den Auffangbehälter in die Hand und drehen Sie den Verschluß gegen den Uhrzeigersinn ab.
2. Entfernen Sie den roten Schwimmerkäfig, der sich unter dem Deckel befindet (konisches Teil mit 3 Öffnungen).
3. Nach dem Entfernen des Käfigs wird der Schwimmer mit der roten Dichtung vom Behälterverschluß entfernt.
4. ***Zum Desinfizieren der Zubehörteile ein handelsübliches, mildes Desinfektionsmittel verwenden.***
5. Nach der Reinigung den Schwimmer in den Käfig stecken und die Dichtung zur Öffnung des Käfigs gerichtet halten.
6. Die Käfigöffnung in die Vorrichtung des Behälterverschlusses stecken.
7. Um die Reinigung des Behälters zu vereinfachen, ist es zu 1/3 mit Leitungswasser zu füllen, die verschleimten Körperflüssigkeit werden verdünnt und sind einfacher zu entfernen.

Die Zubehörteile Deckel und Behälter sind autoklavierbar.
Die Teile in den Autoklaven legen und einem Sterilisationszyklus mit Dampf von 121°C (relativer Druck 1 bar), wobei der Behälter auf den Kopf zu stellen ist (mit dem Boden nach oben).
Nach der Sterilisation und der Abkühlung auf Raumtemperatur sicherstellen, dass die Teile keinen Schaden genommen haben. Den Behälter für die abgesaugte Flüssigkeit dann entgegen zur Ausbauanleitung wieder zusammensetzen. Jetzt ist die Vorrichtung wieder einsatzbereit.
Die Absaugschläuche können bei einer Temperatur von 120°C autoklaviert werden.
Das konische Anschlußstück können einer Temperatur von 121°C autoklaviert werden.
Tragen Sie während des Sterilisationbetriebs zue eigenen Sicherheit die passende Schutzkleidung.

Den antibakteriellen Filter nie waschen, sterilisieren oder autoklavieren

LAUFENDE WARTUNG

Das Modell **TOBI HOSPITAL** haben keine wartungs- und/oder schmierbedürftige Teile.
Das Gerät muss vor jedem Einsatz auf Funktionstüchtigkeit und Sicherheit geprüft werden.
Packen Sie das Gerät aus und prüfen Sie immer, ob die Kunststoffteile und das Netzkabel unversehrt sind, da diese Teile beim vorheringen Gebrauch beschädigt worden sien könnten.
Schlieβen Sie das Gerät an das Stromnetz an und schalten Sie es ein.
Verschlieβen Sie den Saugstutzen mit einem Finger und drehen Sie den Saugleistungsregeler bis zur max. Einstellung (ganz nach rechts). Prüfen Sie nun, ob der Unterdruckmesser unter -90kPa (-0.90 bar) abfällt.
Drehen Sie den Reglergriff bis zur kleinsten Einstellung (ganz nach links) und prüfen Sie, ob der Unterdruckmesser unter -40kPa (-0.40 bar) abfällt.
Stellen Sie sicher, dass keine störenden Geräusche zu hören sind, die auf einen Schaden hinweisen könnten.
Das Gerät wird durch eine Sicherungen (**F 1 x 4 A 250 V**) geschützt, die sich in der Steckdose auf der Geräterückseite befinden. Stellen Sie beim Ersetzen immer sicher, dass die Sicherung des gleichen Typs und des angegebenen Wertes verwendet wird.
Falls das Überlaufschutzystem aktiviert ist, fahren Sie nicht fort mit der Flüssigkeitsabsungung.
Falls das Überlaufschutzystem nicht funktioniert, gibt es zwei mögliche Gründe:

1. Wenn das Überlaufschutzystem nicht arbeitet wird die Absaugung durch den Bakterienfilter gestoppt, der das Eindringen von Flüssigkeit in das Gerät verhindert.
2. Wenn beide Schutzysteme nicht arbeiten, kommt möglicherweise Flüssigkeit in das Innere des Gerätes. In diesem Fall senden Sie das Gerät bitte zur Reparatur ein.

Fehler	Ursache	Abhilfe
1. Keine Abnsaugung	Behälterstopfen nicht richtig verschraubt	Deckel lôsen und dann richtig aufschrauben
2. Keine Absaugung	Stopfendichtung sitzt falsch	Stopfen abschrauben und Dichtung richtig anbringen
3. Fehlener Verschluss des Schwimmers	Wenn der Stopfen gewaschen worden ist, sicherstellen, dass der Schwimmer nicht teilweise abgetrennt ist	Schwimmer einrasten
4. Fehlener Verschluss des Schwimmers	Das Schwimmerventil ist verschmutzt	Deckel lösen, Ventil entnehmen und autoklavieren
5. Langsame Absaugung	Absaugbehälter	Fûllen Sie den Absaugbehälter zu einem Drittel mit gewôhnlichem Wasser
6. Keine Absaugung wegen Austritt von Sekret	Filter verstopft	Filter ersetzen
Fehler 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	**Keine der Abhilfen hat geholfen**	**Wenden Sie sich an den Kundendienst von GIMA S.p.A.**

Bevor Sie beim Vorliegen von Störungen oder fehlbetrieb irgendeine Kontrolle vornehmen, wenden Sie sich an unseren Kundendienst.
Wir bieten keine Gewähr auf Geräte, die bei der Kontrolle des Kundendienstes Manipulationen aufweisen.

GEBRAUCHSANLEITUNG

- Stecken Sie den kurzen Silikonschlauch **1** mit antibakteriellem Filter **2** auf den Saugstutzen **3**. Der andere Schlauch, von dem ein Ende an den Filter angeschlossen ist, muss dagegen an den Stutzen **4** des Behälterdeckels angeschlossen werden, in dem der Schwimmer montiert ist. Sobald 90% des Volumens vom Absaugbehälter erreicht sind, wird das Sicherheitsventil aktiviert (das Ventil schlißt6 den Zulauf zum Behälter), um das Eindringen von Flüssigkeit in das Gerät zu verhndern.
- Schlieβen Sie den langen Silikonschlauch **5** an den noch nicht angeschlossenen Stutzen **6** des Behälterdeckels an.
- Nun muβ das noch freie Ende des langen Silikonschlauchs **5** an den konischen Anschluss **7** angeschlossen werden.
- Schlieβen Sie nun das Netzkabel an das Gerät an und stecken Sie den Stecken in die Netzsteckdose.
- Zum Einschalten den Schalter **8** auf die Position **I** bringen.
- Drehen Sie den Deckel des Behälters ab und füllen Sie den Behälter zu einem Drittel mit Wasser (um das Reinigen und den Vakuumaufbau während des Betriebs zu beschleunigen). Schrauben Sie dann Deckel des Behälter wieder auf.
- Zum Ausschalten des Geräts den Schalter immer auf **0** stellen und den Gerätestecker aus der Netzsteckdose ziehen.
- Die Zubehörteile herausnehmen und reinigen.

TOBI HOSPITAL - Chirugiesauger PROFI:
Durch Betätigung eines Lichtschalters wird der Dauergebrauch ermöglicht. Alternativ kann der Bediener bei Betätigung der Pedalsteuerung den Saugebtrieb nach Bedarf manuell einschalten. Wenn das verwendete Gerät mit Pedalfuβschalter ausgerüstet ist, muss der Stecker des Pedalkabels in die Stekdose auf der Seite des Gerätes gesteckt werden. Bringen Sie den zweiten Hauptschalter in die Position II und drücken Sie zum Absaugen das Pedal.

WICHTIGER HINWEIS FÜR DIE KORREKTE ENTSORGUNG DES PRODUKTS IN ÜBEREINSTIMMUNG MIT DER EGRICHTLINE 2002/96/EG:

Am Ende siner Nutzzeit darf das Produkt NICHT zusammen mit dem Siedlungsabfall beseitigt werden.
Es kann zu den von den städtischen Behörden eingerichteten Sammelstellen oder zu den Fachhändlern, die einen Rücknahmeservice anbieten, gebracht werden.
Die getrennte Entsorgung eines Haushaltsgerätes vermeidet mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelty und die menschliche Gesundhiet, die durch eine vorschriftsmäβige Entsorgung bedingt sind.
Zudem ermöglicht wird die Wiederverwertung der Materialin, aus denes sich Gerät zusammensetzt, was wiederum eine bedeutende Einsparung an Energie und Ressourcen mit sich bringt.
Zur Erinnerung an die Verpflichtung, die Elektrohaushaltsgeräte getrennt zu beseitigen, its das Produkt mit einer Mülltonne, die durchgestrichen ist, gekennzeichnet.

TOBI HOSPITAL es un aspirador quirúrgico que trabaja a 230V ~ / 50 Hz y se usa para la aspiración de cuerpos líquidos (como por ejemplo flemas, mocos catarrales o sangre). El aspirador viene equipadop con 4 ruedas antestaticas, 2 con frenos y asidero para su movimineto. Aparato proyectado para ofrecer facilidad de transporte y empleo prácticamente continuo.Gracias a estas características y a sus prestaciones, este producto resulta particularmente idóneo para el empleo en crujías de hospitales, en pacientes a los cuales se ha practicado traqueotomía y para aplicaciones de cirugía. Construido con un cuerpo de material plástico de elevado aislamiento térmico y eléctrico, de conformidad con las directivas de seguridad europeas, el aparato se suministra con 2 vasos de policarbonato esterilizables y con válvula de desfogue y está equipado con regulador de aspiración y vacuómetro, presentes en el panel frontal.A pedido se ofrecen varias versiones con mayor o menor equipamiento, para aplicaciones y empleos de varios tipos (versión con mando remoto, versiones con vasos de 4 litros, versiones con desviadores de flujo, etc).

ADVERTENCIAS

ANTES DE UTILIZAR EL APARATO CONSULTAR EL MANUAL DE USO

EL APARATO PUEDE SER UTILIZADO EXCLUSIVAMENTE POR PERSONAL CALIFICADO

NO DESMONTAR NUNCA EL APARATO
SI SURGE LA NECESIDAD DE INTERVENIR EN EL MISMO CONTACTAR EL SERVICIO TÉCNICO GIMA S.p.A.

NORMAS DE SEGURIDAD FUNDAMENTALES

1. Al abrir el embalaje, comprobar que el aparato se encuentre en buenas condiciones prestando especial atención a la presencia de daños en las partes plásticas, que no permitan acceder a las partes internas del aparato bajo tensión, y a roturas y/o pelado del cable de alimentación.
   En dichos casos no se debe conectar el enchufe a la toma eléctrica. Efectuar dichos controles antes de cada uso.
2. Antes de conectar el aparato comprobar siempre que los datos eléctricos indicados en la etiqueta de los datos y el tipo de enchufe utilizado, correspondan a los de la red eléctrica a la cual se conectará.
3. En el caso que el enchufe en dotación del aparato sea incompatible con la toma de la red eléctrica, dirigirse al personal calificado para la sustitución del enchufe con otro de tipo adecuado.
   En general, es aconsejable el uso de adaptadores, simples o múltiples y/o prolongadores. Si el uso de los mismos fuera indispensable, es necesario utilizar tipos conformes con las normas de seguridad, prestando atención de no superar los límites máximos de alimentación soportados, que están indicados en los adaptadores y en los prolongadores.
4. Respetar las normas de seguridad indicadas para los aparatos eléctricos y en especial:
   - Utilizar sólo accesorios y componentes originales;
   - El aparato solo se puede utilizar con filtros bacteriologicos;
   - Nunca sumergir el aparato en agua.
   - Posicionar el aparato sobre superficies planas y estables;
   - Posicionar el aparato de modo tal de evitar de ocluir las tomas de aire situadas en la parte posterior;
   - No utilizar el aparato en ambientes con presencia de mezclas anestésicas inflamables con aire, con oxígeno o protóxido de nitrógeno;
   - No tocar el aparato con las manos mojados y de todos modos evitar siempre que el aparato entre en contacto con líquidos;
   - Evitar que niños y/o personas incapaces puedan utilizar el aparato sin una adecuada supervisión;
   - No dejar el aparato conectado a la toma de alimentación cuando no se lo utilice;
   - No tirar del cable de alimentación para desenchufarlo sino coger el enchufe con los dedos para extraerlo de la toma de red;
   - Conservar y utilizar el aparato en ambientes protegidos por los agentes atmosféricos y alejados de eventuales fuentes de calor;

5. Para las operaciones de reparación dirigirse exclusivamente al servicio técnico GIMA S.p.A. o a un centro de asistencia técnica autorizado por el fabricante y requerir el empleo de repuestos originales. La inobservancia de lo anteriormente expuesto compromete la seguridad del dispositivo.

6. **Este aparato debe destinarse exclusivamente al uso para el cual ha sido diseñado y usarlo en el modo descrito en el presente manual.**
   Todo uso distinto de aquel para el cual el aparato ha sido destinado debe considerarse inapropiado y, por lo tanto,peligroso; el fabricante no puede ser considerado responsable por los daños causados por uso inapropiado, erróneo y/o irracional o si el aparato es utilizado en instalaciones eléctricas no conformes con las normas de seguridad vigentes.
7. El dispositivo médico necesita de precauciones particulares por lo que respecta la compatibilidad electromagnética y debe ser instalado y utilizado según las informaciones suministradas en los documentos de acompañamiento.
8. La eliminación de los accesorios del aparato se debe llevar a cabo de conformidad con las específicas legislaciones vigentes en cada país.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Tipología (Directiva 93/42/EEC)	Class Iia aparatage medico
Modelo	**TOBI HOSPITAL**
UNI EN ISO 10079-1	ALTA ASPIRACION / FLUJO ALTO
Alimentacíon	230V~/ 50Hz
Potenzia Absorbida	300 VA
Fusible	F 1 x 4A 250V
Aspiración Máxima (sin vasos)	-90 kPa (-0.90 Bar)
Flujo Máximo de aspiración (sin vasos)	90 l/min
Peso	20 Kg
Dimensión	650 x 550 x 450mm
Funcionamiento	Continuo
Condiciones de funcionamiento	Temperatura ambiente: 5 ÷ 35 °C Porcentaje de humedad ambiente: 30 ÷ 75 %RH Altitud: 0 ÷ 2000m s.l.m.
Condiciones des conservación y del trasporte	Temperatura ambiente: -40 ÷ 70 °C Porcentaje de humedad ambiente: 10 ÷ 100 %RH

SIMBOLOGÍA	
	Aparato con Clase de aislamiento II
CE 0123	Marchamo conformidad con la directiva 93/42/CEE Fabbricante: CA.MI. di Attolini Mario & C. s.n.c. Via Ugo La Malfa n° 31 – 43010 Pilastro (PR) Italia
	Atención, consultar el manual de uso
	Conservar en lugar fresco y seco
	Temperatura de almacenaje: -40 ÷ 70 °C
	Aparato de tipo B
	Fusibile
~	Corrente alterna
Hz	Frecuencia de red
I	Encendido
O	Apagado
II	Mando remoto
Guía y declaración del fabricante – Immunidad electromagnética (como ha sido requerido por la normativa EN 60601-1-2:2001)	
El aspirador **TOBI HOSPITAL** se puede utilizar en el ambiente electromagnético que se especifica a continuación. El cliente y/o el usuario del aspirador **TOBI HOSPITAL** deben asegurarse que el aparato se utilice en dicho tipo de ambiente.	

Test de Emisiones	Conformidad	Guía al ambiente electromagnético
Emisiones Irradiadas / conducidas CISPR11	Grupo 1	El aspirador TOBI HOSPITAL utilizza energía RF solo para su función interna. Por lo tanto, sus emisiones RF son muy bajas y no causan ningún tipo de interferencia en las proxomidades de los aparatos eletrónicos.
Emisiones irradiadas / conducidas CISPR11	Clase [B]	El aspirador TOBI HOSPITAL es adecuado para ser usado en toods los ambientes, incluso en aquellos domésticos y en aquellos conectados directamente a la red de distribución pública que suministra alimentación a ambientes utilizados para fines domésticos.
Armónicas IEC/EN 61000-3-2	Clase [A]	
Fluctuaciones de tensión flicker IEC/EN 61000-3-3	Conforme	

Guía y declaración del fabricante – Immunidad electromagnética (como ha sido requerido por la normativa EN 60601-1-2:2001)		
El aspirador **TOBI HOSPITAL** se puede utilizar en el ambiente electromagnético que se especifica a continuación. El cliente y/o el usuario del aspirador **TOBI HOSPITAL** deben asegurarse que el aparato se utilice en dicho tipo de ambiente.		
Test de Inmunidad	**Test de Inmunidad**	**Test de Inmunidad**
Descargas electroestáticas (ESD) IEC/EN 61000-4-2	± 6kV en contacto ± 8kV en aire	El pavimento debería ser de madera, cemento o cerámica. Si el pavimento está recubierto por material sintético, la humedad relativa debería ser como máximo de un 30%.
Transistores veloces / burst IEC/EN 61000-4-4	± 2kV alimentacíon	La alimentacíon debería sera quella tipica de un ambiente comercial o de un hospital.
Surge IEC/EN 61000-4-5	± 1kV modo differecial	La alimentacíon debería sera quella tipica de un ambiente comercial o de un hospital.
Agujeros de tensíon, breves interrupciones y variaciones de tensíon IEC/EN 61000-4-11	5%U_T para 0.5 ciclos 40%U_T para 05 ciclos 70%U_T para 25 ciclos <5%U_T para 5 seg	La alimentacíon debería sera quella tipica de un ambiente comercial o de un hospital. Si el usuario del aspirador TOBI HOSPITAL necesita que el aparato funzione continuamente se recomienda de utilizzarlo bajo un grupo de continuidad.
Campo magnético IEC/EN 61000-4-8	3A/m	El campo magnético debería sera quel típico de un ambiente comercial o de un hospital.
Inmunidades conducidas IEC/EN 61000-4-6	3Vrms 150kHz to 80MHz (para aparatos que no son life - supporting)	-
Inmunidaded irradiadas IEC/EN 61000-4-3	3V/m 80MHz to 2.5 GHz (para aparatos que no son life – equipment)	-
Nota U_T el valor de la tensíon de alimentacíon		

ACCESSORIOS DE SERIE

ACCESORIOS
DOS VASOS COMPLETOS 2000cc
UNIÓN CÓNICA
SET TUBOS 8x14
FILTRO ANTIBACTÉRICO
INTERRUPTOR MODELO HERGA 6224-LABE-ZAZZ-000 (Accesorios disponible para TOBI HOSPITAL REF RE 310350/04 – REF RE 310350/12)

El filtro se observa en material del idrofobico y bloquea el paso de los líquidos que entran en contacto con él. Proceder siempre a su substitución en caso de que los suspiciones se puedan contaminar y/o los baños. Si viene el extractor utilizado en pacientes en notas patológicas de las situaciones no y donde no está posible estimar una contaminación indirecta eventual, substituir el filtro después de que cada utilice. En caso en lugar de otro la patología del paciente es famosa y/o donde no existe el peligro de la contaminación indirecta, la substitución del filtro se aconseja después de cada vuelta del trabajo o sin embargo de cada mes incluso si no viene el dispositivo utilizado.
A pedido se ofrecen varias versiones con dos vasos completos 4000cc.

LIMPIEZA ACCESORIOS

Usar guantes descartables de látex y efectuar la limpieza de los accesorios del siguiente modo:

1. Coger el vaso con la mano y desenroscar el tapón en sentido antihorario.
2. Quitar la jaula roja del flotante ubicada bajo el tapón del vaso (parte cónica con 3 aperturas)
3. Después de haber quitado la jaula, se quitar el flotante con junta roja del tapón vaso.
4. **Para desinfectar los accesorios utilizar alcohol desnaturalizado o solución a base de hipoclorito.**
5. Finalizada la limpieza, introducir el flotante en la jaula, teniendo la junta orientada hacia la apertura de la jaula.
6. Introducir la apertura de la jaula en el alojamiento del tapón vaso.
7. Para facilitar la limpieza del vaso llenarlo 1/3 partes con agua normal, el líquido aspirado diluyéndose será más fácil de eliminar.

Es posible tratar con autoclave los accesorios tapa y vaso: introducir las piezas en autoclave y efectuar un ciclo de esterilización recordando de poner volcado el vaso graduado (con fondo orientado hacia arriba). Después de la esterilización y el enfriamiento a la temperatura ambiente de los componentes, controlar que los mismos no estén dañados; reensamblar luego el contenedor para líquidos aspirados siguiendo las operaciones inversas al desmontaje.
El dispositivo ahora está listo para un nuevo empleo.
Los tubos de aspiración se pueden esterilizar en autoclave usando el programa de 120°C.
Los conectores conicos pueden ser esterilizados tambien en autoclave en el programa de 121°C.
Durante las operaciones de la esterilización debe utilizar guantes en látex monouso, camisas y plantilla apropiada en orden no entrar en contacto con las sustancis contaminò.

NO LAVAR, ESTERILIZAR NI TRATAR EN AUTOCLAVE EN NINGUN CASO EL FILTRO ANTIBACTÉRICO

CONTROL PERIÓDICO DE MANTENIMIENTO

El aparato **TOBI HOSPITAL** no tiene piezas que necesiten mantenimiento y/o lubricación.
Es necesario de todos modos efectuar algunos simples controles para la verificación de la funcionalidad y de la seguridad del aparato antes de cada utilización.
Extraer el aparato de la caja y **controlar siempre** el buen estado de las piezas plásticas y del cable de alimentación que podrían haber sufrido daños en una utilización precedente.
Conectar después el cable con la red eléctrica y encender el interruptor.
Cerrar la boca de aspiración con un dedo, girar hasta la posición de regulación máxima (todo hacia la derecha) y controlar que el indicador del vacuómetro alcance los
-90kPa (-0.90 bar). Girar el pomo del regulador hasta la posición de regulación mínima (todo hacia la izquierda) y controlar que el indicador del vacuómetro descienda por debajo de los - 40kPa (-0.40 bar).
Cerciorarse que no se escuchen ruidos excesivamente molestos que podrían evidenciar problemas de funcionamiento. El aparato está protegido con un fusible de protección (**F 1 x 4 A 250V**) situado en la toma de alimentación en la parte posterior del aparato. Para su sustitución controlar siempre que sea del tipo y del valor indicado.

Defecto tipo	Causa	Solución
1. No aspira	Se cerró mal la tapa del frasco	Desenrosque la tapa y vuelvala a enroscar correctamente.
2. Falta aspiración	Junta del tapón fuera del alojamiento	Desenroscar el tapón y acomodar la junta en su alojamiento
3. Falta cierre del flotante	Si el tapón ha sido lavado controlar que el flottante no se haya desenganchado parcialmente	Encastrar el flotante
4. El flotador no cierra	El flotador esta cubierto de suciedad.	Desenrosque la tapa, quite el flotador y pongalo en el autoclave
5. Aspiración lenta	Espuma dentro del frasco	Llenar 1/3 del vaso con agua normal
6. Falta aspiración a causa de salida de mucus	Filtro tapado	Sustituir el filtro
Defectos 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 6	**Ninguna de las soluciones se ha demostrado eficaz**	**Contactar el vendedor o el centro de asistencia GIMA S.p.A.**

Si el sistema de seguridad de sobrellenado se activa, no continue con la aspiración del liquido.
Si el sistema de seguridad de sobrellenado no funciona puede ser por varias causas:
1° caso : La aspiración se parará a traves del filtro bacteriologico para evitar la entrada de liquidos dentro del mecanismo de la maquina.
2° caso: Si ambos de los sistemas de seguridad no funcionan, puede ser que el liquido esta entrando dentro del mecanismo de la maquina y tendria que ser devuelta al servicio tecnico de la fabrica GIMA S.p.A.

ANTES DE EFECTUAR CUALQUIER OPERACIÓN DE CONTROL EN CASO DE ANOMALÍAS O PROBLEMAS DE FUNCIONAMIENTO, CONTACTAR EL SERVICIO TÉCNICO GIMA S.p.A. GIMA S.p.A. NO OFRECE NINGÚN TIPO DE GARANTÍA PARA LOS EQUIPOS QUE, LUEGO DE UN CONTROL POR PARTE DEL SERVICIO TÉCNICO, DEMUESTREN DE HABER SUFRIDO ADULTERACIONES O REPARACIONES.

INSTRUCCIONES DE USO

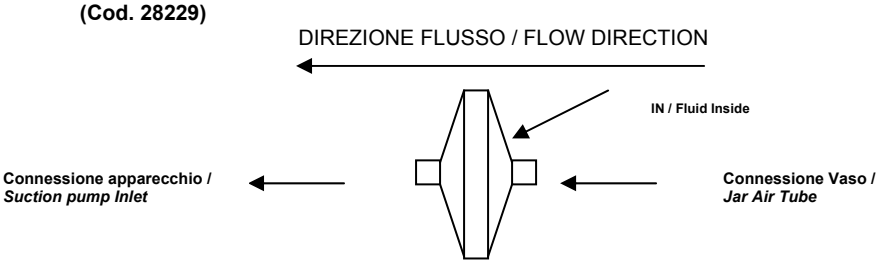
- Conectar el tubo corto de silicona **1**, con filtro antibactérico **2**, en la boca de aspiración **3.**
  El otro tubo, de un lado conectado con el filtro antibactérico, se debe en cambio conectar en la abertura **4** de la tapa del vaso, en cuyo interior está montado el flotante.
- Cuando se alcanza el 90% del volumen del frasco, se activa el flotador de seguridad (el flotador cierra el connector de aspiración del frasco) para evitar la entrada del liquido dentro del mecanismo del aparato.
  El aparado debe trabajar en piano de funcionamiento horizontal.
- Conectar el tubo largo de silicona **5** en la abertura **6** de la tapa del vaso que quedo libre.
- En la extremidad que queda libre del tubo largo de silicona **5** conectar la unión cónica **7**
- Conectar el cable de alimentación en el aparato y enchufarlo en la toma eléctrica de red.
- Apretar el interruptor **8** en la posición **I** para encender
- Desenroscar la tapa del vaso y llenarlo por 1/3 con agua (para facilitar las operaciones de limpieza y agilizar la depresión durante el funcionamiento), después volver a enroscar la tapa en el vaso.
- Para apagar el aparato poner el interruptor en la posición **0** y extraer el enchufe de la toma de alimentación.
- Extraer los accesorios y llevar a cabo la limpieza.

Sobre pedido puede suministrarse en la versión de double uso. Puede así utilizarse en continuo accionando el interruptor luminoso, o el mando de pedal para un functionamiento de aspiración a control que permite al operator el uso manual. Si el aparato utilizado posee mando de pedal, introducir el enchufe del cable de alimentación del pedal en la respectiva toma ubicada al costado del aparato mismo, posicionar el segundo interruptor en la posición **II** e iniciar la aspiración apretando el pedal.

ADVERTENCIAS PARA LA ELIMINACIÓN CORRECTA DEL PRODUCTO SEGÚN ESTABLECE LA DIRECTIVA EUROPEA 2002/96/CE:

Al final de su vida util, el produco no debe eliminarse junto a los desechos urbanos.
Puede entregarse a centros especificos de recogida diferenciada dispuetos por las administraciones municipales, o a distribuidores que facilitan este servicio.
Eliminar por separado un produco significa evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud derivadas de una eliminación inadecuada y permite reciclar los materiales que lo componen, obteniendo asi un aborro importante de energia y recursos.
Para subrayar la obligación de eliminar por separado en el produco aparece un contenedor de basura móvil tachado.

Montaggio Filtro / *Filter Assembling*
Mod: TOBI UNO / TOBI / SUPER TOBI / TOBI MANUALE / NEW MAMILAT / SUPER TOBI BATTERIA / SUPER VEGA / VEGA / SUPER VEGA BATTERIA (Cod. 28229)


DIREZIONE FLUSSO / FLOW DIRECTION
IN / Fluid Inside
Connessione apparecchio / *Suction pump Inlet*
Connessione Vaso / *Jar Air Tube*

Montaggio Filtro / *Filter Assembling*
Mod: TOBI CLINIC / SUPER TOBI CARRELLATO (Cod. 28239)
TOBI HOSPITAL / TOBI HOSPI PLUS (Cod. 28237)